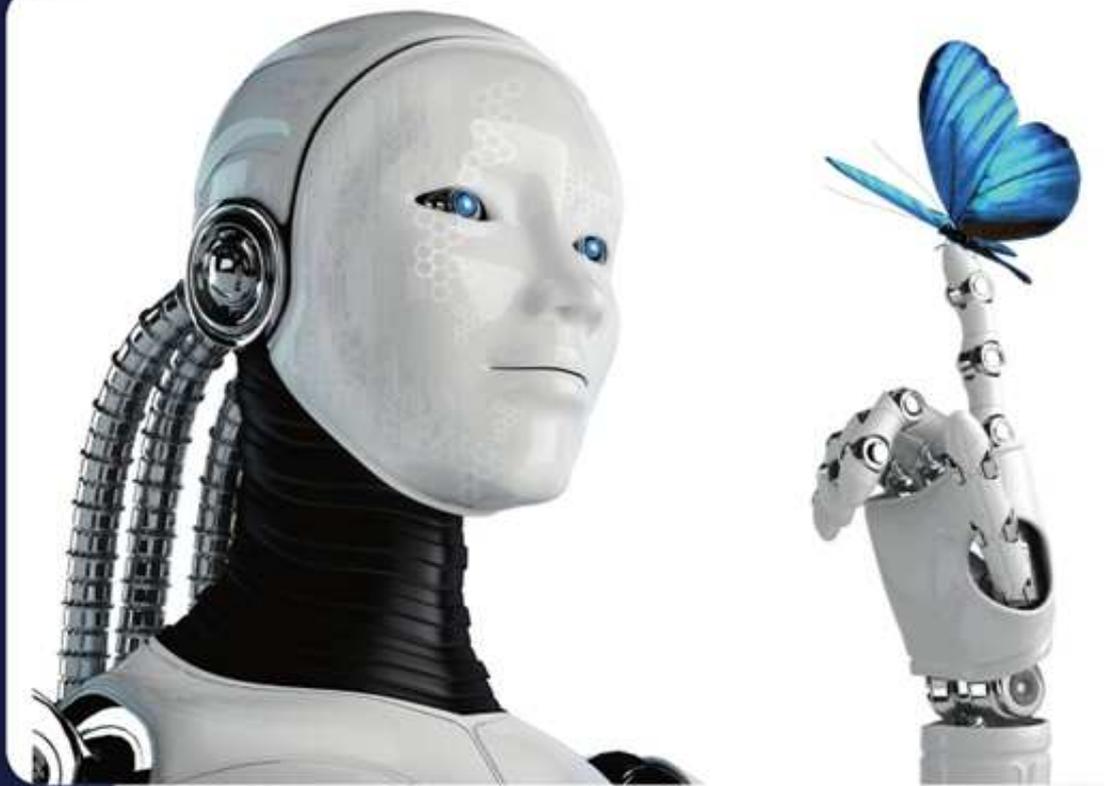


Newsletter

February, 2021



ICR



목 차

1. KOLAS 인정범위 확대 완료
2. 2020년도 고객만족도 조사 평가
3. 대형 열충격 시험기 도입
4. 의료기기 최신 규격 현황
5. 전압 및 전류 고조파 왜곡 IEEE Std. 519

6. 브렉시트에 따른 영국 인증체계 변화



KOLAS 인정범위 확대 완료



Korea Laboratory Accreditation Scheme

KOLAS 공인시험기관 인정서

주식회사 아이씨알 (ICR)

인 정 번 호 : KT652

법인 등록 번호 : 110111-2431479
(또는 고유번호)

사업장 소재지 : (소재지)경기도 김포시 양촌읍 황금3로7번길 112
(부속시설-1)경기도 김포시 양촌읍 황금3로7번길 113

최초 인정 일자 : 2015년 01월 16일

인정 유효 기간 : 2019년 01월 04일 ~ 2023년 01월 03일

인정 분야 및 범위 : 별첨

발 행 일 : 2021년 01월 28일

상기 기관을 국가표준기본법 제23조 및 KS Q ISO/IEC 17025:2017에 의거하여 KOLAS 공인시험기관으로 인정합니다. 또한 ISO-ILAC-IAF 공동성명에 언급된 바와 같이 인정된 분야 및 범위에 대한 기술적 능력과 시험기관의 품질경영시스템이 적절함을 인정합니다.



한국인정기구장
(Korea Laboratory Accreditation Scheme)



한국인정기구(KOLAS)는 국제시험기관인정협력체(ILAC)의 상호인정협정(MRA) 서명기구입니다.

1/170

ICR은 2021년 01월 28일자로 KOLAS로부터 03.006에 대한 인정범위 확대를 인정받았습니다.

Address : 3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do, South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007
Home page : www.icrqa.com

KOLAS 인정범위 확대 완료



- KOLAS 중분류 **03.006** 산업용전기기기 확대
 - IEC 60079-1:2014
 - EN 60079-1:2014

- ICR에서는 **내압방폭구조** 규격에 대한 KOLAS 인정범위 확대를 완료함에 따라, **본질안전구조, 분진방폭구조, 몰딩방폭구조** 등 다양한 방폭보호 형식에 대한 **ATEX 시험서비스**를 제공합니다.

- **내압방폭구조** 대상 제품군
모터, 액츄에이터, 외함, 조명, 트랜스미터 등



2020년도 고객만족도 조사 평가



■ 고객만족도관리지침(SI-06)에 근거하여 2020년도 고객만족도 평가를 아래와 같이 완료하였습니다.

■ 시행일자 : 2020년 11월 05일

■ 조사 목적

- ICR 발전을 위한 업체 동향 파악
- 심사원의 자질 평가
- 국내 시장 조사
- ICR의 서비스부문 평가

■ 조사 대상 및 규격

- ISO 9001 (품질경영시스템)
- ISO 14001 (환경경영시스템)
- ISO 45001 (안전보건경영시스템)
- ISO 22000 (식품안전경영시스템)
- ISO 13485 (의료기기품질경영시스템)

■ 만족도 평가 분석

2019년에(93.16 %) 비하여 만족도가 88.5 %로 하락하였습니다.

개정된 IAF MD5 적용으로 인하여 환경경영시스템 심사일 수 증가요인이 추가 되었으며, 원격심사 도입에 따라 심사일 수가 추가 되는 상황에서, 팬데믹 상황의 원격심사 수행으로 고객의 불만족이 증가한 것으로 판단됩니다.

☎ 문의처

시스템인증본부 / 김 채 린 주임연구원

T.02-6351-9001 / kcl@icrqa.com

2020년도 고객만족도 조사 평가



▣ 개선사항

요구사항 변경과 증가된 이유에 대하여 고객에게 MD 산정의 정당성을 알리는 활동을 할 것입니다.

번호	설문 내용	상(%)	중(%)	하(%)	결과값
설문 1	심사절차 및 기준에 대하여 충분히 안내를 받으셨습니까?	98.33	1.67	0	98.35
설문 2	고객에 책정된 심사 일수가 적정하다고 생각되십니까?	90.00	9.00	1.00	88.5
설문 3	심사계획서 및 심사일정표가 고객이 심사를 준비하는데 있어 적절한 시기에 제공되었다고 생각되십니까?	99.33	0.67	0	98.74
설문 4	심사원은 제공된 심사계획서에 맞게 심사를 진행하였습니까?	100	0	0	99
설문 5	심사원은 계획된 심사 시간을 엄수 하였습니까?	99.666 7	0.3333 3	0	98.87
설문 6	심사 진행과 관련하여 고객의 요청사항이 있을 경우 신속히 처리 되었다고 생각하십니까?	99.33	0.67	0	98.74
설문 7	본원과 유선 통화 시 직원들의 응답은 친절 하였습니까?	99.333 3	0.6666 7	0	98.74
설문 8	심사 시 심사원은 수검자에게 예의적이었습니까?	97.67	2.33	0	98.09
설문 9	심사 팀의 부서별 배정은 적절하였다고 생각하십니까?	96.00	4.00	0	97.44
설문 10	심사 시 고객의 의견이나 상황이 적절하게 반영 되어졌다고 생각하십니까?	94.33	5.67	0	96.79
설문 11	심사 지적사항은 고객의 시스템 개선/발전에 도움이 되는 내용이라고 생각하십니까?	95	5	0	96.92
설문 12	심사는 원만하게 진행되었다고 생각하십니까?	96.00	4.00	0	97.44
설문 13	인증을 받음으로써 기대한 효과에 도움이 되고 가치를 증대 시켰습니까?	95.00	5.00	0	97.05

대형 열충격 시험기 도입



최신 동향

전기자동차의 발전으로 배터리 및 부품 등에 대한 신뢰성 강화로 인하여 제품의 대형화, 고강도의 규격 시험을 요구하고 있으며, 기존에 보유하고 있는 장비가 담당하는 영역에서 대형 시료에 대한 테스트가 가능한 장비의 성능이 요구되고 있습니다.

대형 열충격 시험기

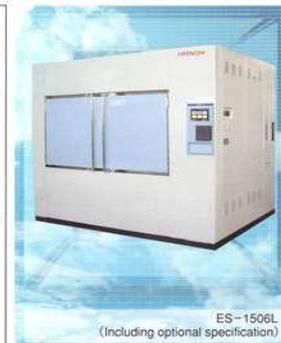
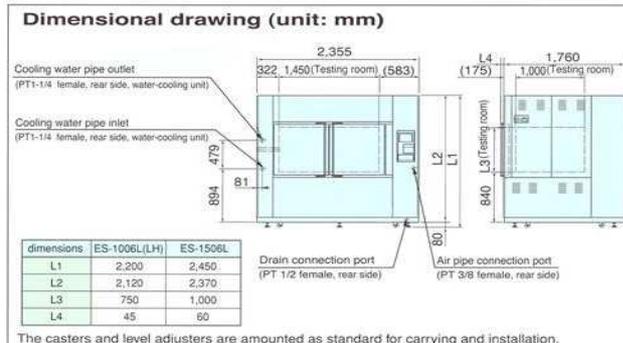
ICR에서는 고객의 요구에 맞춰 대형 열충격 시험기를 도입하여 시험서비스 운영 중입니다.

Series					
Series	Freezer method	Test chamber Capacity(L)			
		1,080	1,450	2,448	2,880
High Capacity Series	Water-cooling	ES-1006L, ES-1006LH	ES-1506L	ES-2506L	ES-2906L
Air-cooling Remote Condenser Type	Air-cooling	ES-1006L-R	ES-1506L-R	-	-

ES-1006L(LH), ES-1506L

By expansion of testing room capacity, correspond to large size materials.

Testing room	Unit dimension		Testing room	Temperature Range	
	1,080L class	W2,355 × D1,805 × H2,200		1,450L class	W2,355 × D1,820 × H2,450



문의처

모빌리티센터 / 이 한 국 선임연구원
T.010-5522-1825 / lhk9876@icrqa.com

의료기기 최신 규격 현황



■ IEC60601에서 의료기기 관련 규격을 업데이트하였습니다.

■ 최근 업데이트 된 규격은 3개입니다.

- 전자가속기
- 유아 가온장치
- 산소유지기

규격 번호	날짜	규격명	상태
IEC 60601-2-1	2020-10	1~50MeV 범위내 전자가속기	Published
IEC 60601-2-21	2020-09	사용적합성	Published
IEC 60601-2-67	2020-10	경보시스템	Published

(신규 규격 현황)

문의처

전기안전평가센터 / 김 영 빈 전임연구원
T.010-5522-2974 / kyb@icrqa.com

전압 및 전류 고조파 왜곡 IEEE Std. 519



▣ 목적

전력전자기술의 발전에 따라 필연적으로 발행되는 고조파에 의해 기기의 오 동작, 손상 및 과열, 에너지 손실을 방지하고 양질의 전력 품질을 확보하기 위함이다.

▣ Harmonic (고조파)

- 기본주파수의 정수배(2,3,4,5,6,...n)주파수를 갖는 전압, 전류를 말한다.
- 비선형 부하 운전에 의한 전압/전류의 왜곡에 의해 발생된다.
- 50주파(3 khz)까지를 말하며 그 이상은 고주파 또는 노이즈로 구분한다.

▣ 고조파 발생원

- 정류기, 인버터, 컨버터 내 전력전자 소자의 스위칭에 의한 고조파.
- 변압기 자화특성(히스테리시스 현상)으로 여전류에 의한 고조파.
- 유도성리액턴스 및 용량성 리액턴스의 공진에 의한 고조파.
- 과도현상(전압의 순시 동요, 개폐서지)에 의한 고조파.
- 조명용 안정기, SCR 교류위상제어기기에 의한 고조파.

전압 및 전류 고조파 왜곡 IEEE Std. 519



▣ 고조파 관리 기준

<전류 고조파>

SCR =ISC/IL	Individual Harmonic Order(Odd Harmonics)					
	3 < h < 11	11 < h < 17	17 < h < 23	23 < h < 35	35 < h < 50	TDD
< 20	4.0	2.0	1.5	0.6	0.3	5.0
20-50	7.0	3.5	2.5	1.0	0.5	8.0
50-100	10.0	4.5	4.0	1.5	0.7	12.0
100-1000	12.0	5.5	5.0	2.0	1.0	15.0
> 1000	15.0	7.0	6.0	2.5	1.4	20.0

- 주) (1) 짝수 고조파의 관리기준은 상기 홀수 고조파의 25% 이내
 (2) 약호 : ISC(단락전류), IL(부하전류), h(고조파 차수), TDD(Total Demand Distortion)

<전압 고조파>

Bus Voltage at PCC	Individual Voltage Distortion(%)	Total Voltage Distortion(%)
$V \leq 1.0 \text{ kV}$	5.0	8.0
$1.0 \text{ kV} < V \leq 69 \text{ kV}$	3.0	5.0
$69 \text{ kV} < V \leq 161 \text{ kV}$	1.5	2.5
$161 \text{ kV} < V$	1.0	1.5

☎ 문의처

산업안전센터 / 양 대 송 선임연구원
 T.010-5522-4529 / yds@icrqa.com



브렉시트에 따른 영국 인증체계 변화

내년부터 영국에 수출할 때는 CE마크 대신 UKCA마크 부착해야
- 국표원, 브렉시트에 따른 영국 인증체계 변화 대응 설명회 개최 -

▣ 브렉시트에 따라 2022년부터 영국에 수출하는 제품에는 영국 고유 인증인 **UKCA*마크만 인정**되기에 수출기업과 관련 기관의 **철저한 대비가** 요구된다.

* UKCA: UK Conformity Assessed

- 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이승우)은 14일(목) ‘**브렉시트에 따른 영국 시험인증 대응방안 온라인 설명회**’를 개최해, 영국의 유럽연합(EU) 탈퇴로 달라진 기술규제 현황을 공유하고 수출 기업의 대응 방안을 논의했다.

▣ 영국은 유럽연합(EU)을 탈퇴하면서 EU 적합성 평가 제도인 CE*마크를 대체하는 **영국 자체 적합성 마크인 UKCA**를 도입하여 2021년 1월 1일부터 북아일랜드를 제외한 영국 시장에 적용하고 있다.

* CE: Conformance Europeenee(European Conformity)



브렉시트에 따른 영국 인증체계 변화

- UKCA마크는 장난감 안전, 개인보호장비, 에코디자인 등 18개 품목군과 의료기기, 건설제품, 민간폭발물 등 특별규정 4개 품목군에 적용되며, 종전에 **CE마크를 부착해 온 대부분의 상품이 이에 해당된다.**
 - UKCA마크는 **2021년 1월 1일부터 취득 가능하며, 2021년 12월 31일까지 1년간 인증전환 유예기간을 부여한다.**
즉, '21년 1년 동안은 CE마크 부착제품도 영국에서 판매할 수 있지만, '22년부터는 CE마크가 허용되지 않는다.
- ▣ 국가기술표준원은 우리 수출기업이 영국의 기술규제 변화에 선제 대응할 수 있도록, '**UKCA마크 사용지침서**'를 해외 기술규제 정보시스템(www.knowtbt.kr)과 한국무역협회 홈페이지 등을 통해 국내 기업에 전파한 데 이어,
- 이날 온라인 설명회를 통해 수출기업 관계자들에게 새롭게 적용되는 인증 제도의 주요 내용을 소개하고, 브렉시트 경과와 향후 전망에 대해서도 설명했다.



브렉시트에 따른 영국 인증체계 변화

내년부터 영국에 수출할 때는 CE마크 대신 UKCA마크 부착해야
- 국표원, 브렉시트에 따른 영국 인증체계 변화 대응 설명회 개최 -

- 또한, 이 날 국표원은 브렉시트 시행으로 즉각 발효된 **한-영 FTA***의 주요 내용과 적합성 평가를 위한 활용 방안도 논의했다.

* '19년 8월 22일 정식 서명, 브렉시트 시행과 동시에 정식 발효됨

▣ 김규로 기술규제대응국장은 "우리 기업의 대(對)영국 수출 금액은 '19년 기준 55억 달러로 이는 **영국이 EU에서 독일 다음으로 큰 시장**으로, 선박, 자동차, 전기전자, 철강, 화장품 및 의료기기 등 우리나라의 주력 수출제품이 전체 수출액의 약 80%를 차지하고 있다"면서,

"인증제도 변경에 따른 수출 차질이 발생하지 않도록 영국의 규제 변경 동향을 신속하게 수집해 기업과 공유하는 한편, 한-영 양자 간 규제대화체 등 정부 간 대화 채널을 통해 우리 기업의 애로를 적극 해소해 나가겠다"고 말했다.

* 출처 : 2021. 01. 14. 산업통상자원부 보도자료

문의처

전파시험센터/ 박종민 책임연구원
T.070-5083-2664 / kaelu@icrqa.com



www.icrqa.com

ICRO-31/R20161125 본 문서는 법률 제 14088호 저작권법의 보호대상이며, ICR의 지적 자산으로 불법 편집 및 복사를 금합니다.

Address :3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si,
Gyeonggi-do , South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007
Home page : www.icrqa.com